PREFREITURA MUNICIPAL **SÃO JOÃO DA MATA MG**

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE AMPLIAÇÃO CEMITÉRIO MUNICIPAL

ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ Nº 17.935.206/0001-06

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
2	DADOS DO PROJETO	4
3	DESCRIÇÃO DA OBRA	5
<i>3.1</i>	TAXAS/CÓPÍAS E DESPESAS LEGAIS	5
<i>3.2</i>	INSTALACAO DE OBRA	5
3.3	CONCRETO ARMADO	6
3.4	ATERRO	6
<i>3.5</i>	COBERTURA	7
3.6	RAMPAS	7
<i>3.7</i>	ESCADAS	8
3.8	PAVIMENTOS	8
•	PASSEIO EM BLOCO INTERTRAVADO TIPO PAVER OU SIM,	
PIG	MENTO NATURAL	8
•	PISOS CERAMICO	9
3.9	ESQUADRIAS	9
•	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	LO
•	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	LO
3.10	DPAISAGISMO1	L1
<i>3.11</i>	SERVIÇOS FINAIS	L1
4	ENTREGA DA OBRA	L2
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	12



ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ № 17.935.206/0001-06

1 INTRODUÇÃO

Este memorial descritivo e de cálculo visa especificar os procedimentos a serem adotados na obra de ampliação do Cemitério Municipal, que possui como intento construção de uma nova área para ampliação e extensão da contenção do muro na nova área existente confrontado com a Rua José Felipe.

Constituem partes integrantes desta especificação, os seguintes documentos:

- Projeto Arquitetônico;
- Projeto Estrutural;
- Planilha Orçamentária;
- Cronograma-físico financeiro;
- Demonstrativo do BDI.

Os serviços deverão ser executados de acordo com a presente especificação, sendo que qualquer solicitação de modificação deverá ser encaminhada, por escrito e fundamentada, ao departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de São João da Mata - MG, para análise da mesma.

As medidas de proteção aos empregados e a terceiros durante a construção, obedecerão ao disposto nas "NORMAS DE SEGURANÇA DE TRABALHO NAS ATIVIDADES DA CONSTRUÇÃO CIVIL", em especial a NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

A CONTRATADA fornecerá aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, de conformidade com a natureza dos serviços e obras.

As obras deverão ser executadas por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhadas da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA ou Registro de Responsabilidade Técnica do CAU.

ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ № 17.935.206/0001-06

2 DADOS DO PROJETO

OBRA: Ampliação do Cemitério Municipal e Construção do Muro de Contenção confrontado com a Rua José Felipe.

LOCAL: Rua José Felipe, S/ Número, Centro

Figura 1 - Mapa de Situação do Cemitério Municipal de São João da Mata - MG.



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

COORDENADAS:

	UTM	GEOGRÁFICAS
LATITUDE	7573858 m S	21°56'13.25"S
LONGITUDE	404866 m E	45°55'16.38"O

OBJETIVO: Ampliação do Cemitério Municipal e Construção do Muro de Contenção confrontado com a Rua José Felipe.

INTERESSADO: Prefeitura Municipal de São João da Mata

CNPJ: 17.935.206.0001-06



ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ Nº 17.935.206/0001-06

3 DESCRIÇÃO DA OBRA

A seguir serão explanados todos os serviços contidos no projeto do muro de contenção, com as devidas especificações.

3.1 TAXAS/CÓPÍAS E DESPESAS LEGAIS

Fica a cargo da empresa CONTRATADA a impressão de todas plantas e documentos em formato digital (PDF) que compõe o processo de contratação. Será exigido pela Prefeitura Municipal, como requisito para início da obra, a apresentação de todas as plantas e especificações impressas para conferência, estas plantas deverão estar constantemente presentes no canteiro de obras.

Fica a cargo da CONTRATADA a emissão e o pagamento da ART ou RRT de execução da obra em questão. Uma cópia deste documento deverá estar constantemente no canteiro de obras e outra cópia do documento deverá ser encaminhada para a CONTRATANTE.

A empresa executora deverá responsabilizar-se por toda tramitação necessária a legalização da execução da obra perante aos órgãos fiscalizadores da Prefeitura Municipal de São João da Mata - MG. Antes do início da obra, deverá encaminhar-se a secretaria de obras para solicitar esclarecimentos e realizar a retirada de taxa pertinente a execução da obra e consequentemente fazer o pagamento das taxas oriundas para emissão do Alvará de Construção.

3.2 INSTALAÇÃO DE OBRA

É obrigatório a instalação da placa de obra antes do início dos serviços. Cabe a CONTRATADA solicitar ao Departamento de Engenharia de São João da Mata - MG, o modelo de placa de obra utilizado no Município. A placa deverá ser chapa galvanizada #26, esp. 0,45 mm, plotada com adesivo vinílico, afixada com rebites 4,8x40 mm, em estrutura metálica de metalon 20x20 mm, esp. 1,25 mm, com suporte em eucalipto autoclavado pintado com tinta pva duas (2) demãos.



ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ № 17.935.206/0001-06

Foi quantificado um container para depósito/ferramentas de obra, com dimensões especificadas em planilha orçamentária junto as ligações provisórias durante os meses de execução estipulados.

Ao longo de todo o perímetro confronte com a Rua José Felipe e a edificação confrontante, totalizando 90,00 m lineares, será instalado necessário a colocação de tapume com tela de polietileno. Deverá ser mantido em bom estado de conservação, limpo e com boa aparência durante todo o decorrer da obra.

3.3 CONCRETO ARMADO

Deverá seguir o projeto arquitetônico, estrutural e detalhamentos complementares, em sua integridade levando em consideração não só a parte gráfica como também notas e observações contidas nos mesmo e memoriais. Junto as normas técnicas:

- NBR 6118-2014 Projetos de Estruturas de Concreto Armando.
- NBR 6120-2019 Cargas para Cálculo de Estruturas de Edificações.
- NBR 6123-1988 Forças Devidas ao Vento em Edificações.
- NBR 6122-2019 Projeto e Execução de Fundações.
- NBR 12655-2015 Concreto. Preparo, Controle, Recebimento.

3.4 ATERRO

O aterro será realizado pela Prefeitura Municipal. Deverá ser executado com a compactação simultânea a ele, a cada camada de aproximadamente 50cm de solo depositado deverá ser executada a compactação do mesmo, e assim sucessivamente até atingir a cota final do aterro, conforme especificado em projeto executivo, a fim de garantir a compactação uniforme do solo e a aplicação do carregamento, proveniente do peso do solo, de maneira que não impacte negativamente na estrutura, carregando-a de maneira gradual.

Deverá seguir, também, em todo o seu processo as especificações técnicas presentes na norma ABNT NBR 5681:2015 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações.



ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ № 17.935.206/0001-06

3.5 COBERTURA

A cobertura está informada no Projeto Arquitetônico para o Depósito. A estrutura do telhado será composta por madeira de eucalipto, pinus ou peroba, de boa qualidade, isenta de nós, rachas ou falhas, com tratamento contra cupins e impermeabilizante. Todo madeiramento deverá ser previamente aprovado pela Prefeitura Municipal e seus respectivos fiscais. O madeiramento será composto por peças de madeira serrada (terças, caibros e ripas). Toda a madeira a ser empregada na obra deverá ser de 1º qualidade, estar seca e ser previamente imunizada contra fungos e insetos e impermeabilização com a aplicação de Verniz ou Stein por meio de pincelamento ou outro método mais adequado de aplicação.

Na cobertura serão utilizadas telhas novas tipo fibrocimento, de coloração natural de primeira qualidade. O talhamento será executado em uma água, com inclinação de 12%, com rufos, nos encontros da telha com a platibanda, conforme detalhamento do projeto arquitetônico. Danos causados na cobertura, como rachaduras nas telhas, danos às peças constituintes do telhado e/ou estrutura ficam a inteira responsabilidade da CONTRATADA dos serviços, devendo esta, executar quaisquer serviços de reparo que a FISCALIZALIZAÇÃO, julgar necessária, sem repassar os valores a CONTRATANTE.

Na cobertura do depósito, será fornecido calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, recebendo 2 tubos de queda d'agua de cada lado, na cobertura até o piso. Serão assentados rufos em todas as paredes que não haverá calhas. Os rufos serão instalados em todo o perímetro de platibanda e nos locais onde haverá calhas, devendo ser executado em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical.

3.6 RAMPAS

Deverá seguir o projeto arquitetônico, estrutural e detalhamentos complementares, executada em concreto armando, levando em consideração não só a parte gráfica como também notas e observações contidas nos mesmo e memoriais. Os corrimãos e guarda corpos foram



ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ Nº 17.935.206/0001-06

projetados conforme as normas do CBM-MG (Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Minas Gerais) pela NBR 14718 Guarda-corpos para edificação, e NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

3.7 ESCADAS

Deverá seguir o projeto arquitetônico, estrutural e detalhamentos complementares, executada em concreto armando, levando em consideração não só a parte gráfica como também notas e observações contidas nos mesmo e memoriais. Os corrimãos e guarda corpos foram projetados conforme as normas do CBM-MG (Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Minas Gerais) pela NBR 14718 Guarda-corpos para edificação, e NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

3.8 PAVIMENTOS

A seguir serão explanados todos os serviços contidos nos pavimentos do projeto arquitetônico, com as devidas especificações e orientações.

PASSEIO EM BLOCO INTERTRAVADO TIPO PAVER OU SIM, PIGMENTO NATURAL

Nos locais indicados no projeto, serão executados a pavimentação em blocos intertravados tipo paver ou sim, dimensão 10 x 20 cm, com espessura de 6 cm, na pigmentação natural. Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia com espessura de 6 cm, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Segue a lista de serviços contidos:

Inicia-se pela remoção e limpeza do material orgânico, após serão procedidos os aterros necessários para compatibilizar com o projeto. Fica a critério do departamento técnico da Prefeitura Municipal, em proceder qualquer alteração. Os aterros deverão atingir um grau mínimo de compactação de 95% do Proctor Normal e a variação da umidade, não deverá ultrapassar a mais ou menos 2% em relação a umidade ótima. A compactação deverá ser procedida manualmente e mecanicamente, até



ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ № 17.935.206/0001-06

atingir a resistência adequada de compactação do solo, igual ou superior a resistência natural do solo na região. Após a terraplenagem, limpeza e compactação do greide da circulação, atendendo todos os serviços de Topografia como nivelamentos, inclinações necessárias do projeto e/ou pelas adequações definidas pelo departamento técnico da Prefeitura Municipal, se dará a execução da pavimentação.

A pavimentação das calçadas e pátios indicados no projeto arquitetônico, será em blocos de blocos intertravados tipo paver ou sim, dimensão 10 x 20 cm, com espessura de 6cm, no pigmento natural. O subleito será drenado e bem apiloado de modo a constituir superfície firme e de resistência uniforme, o apiloamento deverá ser feito com soquetes de cerca de 10 kg ou mecanizado com compactação controlada. Nos pontos em que o terreno se apresentar muito mole, será necessário proceder-se sua remoção até uma profundidade conveniente, substituindo-se por material mais resistente. A sub-base será formada por uma camada de areia com 6 cm de espessura. As juntas dos blocos retangulares serão tomadas com pedrisco ou cimento e areia.

PISOS CERAMICO

Conforme previsto no projeto arquitetônico e executivo, no interior depósito deverá ser executado piso cerâmico. Será colocado revestimento cerâmico com placas tipo esmaltada nas dimensões 45x45 cm ou 60 x 60 cm, no piso do depósito instalado sobre o contrapiso, incluindo rodapé me volta das paredes internas. Deverá ser aplicado de acordo com as normas técnicas evitando qualquer dano posterior a aplicação dos mesmos.

3.9 ESQUADRIAS

Todos os materiais utilizados nas esquadrias deverão respeitar as indicações e detalhes do Projeto Arquitetônico, e serão isentos de defeitos de fabricação. Os vãos das esquadrias deverão ser consultados nos indicadores na planta baixa. Todas as partes móveis serão providas de dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais. A instalação das esquadrias



ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ Nº 17.935.206/0001-06

deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou com dimensões diferentes das indicadas no projeto.

O portão de entrada modelo P1, será duas folhas de abrir em metal, dimensões 2,80 m (largura) x 2,40 m (altura), detalhamento conforme projeto arquitetônico. A porta modelo P2, será uma folha de abrir em metal, dimensões 0,80x2,20. A fechadura será de embutir completa, própria para portas de alumínio e serão instaladas a 1,10 metro do piso acabado. As dobradiças serão da marca Papaiz ref. 1300 (31/2x3 CR) ou similar (se similar contratada deverá comprovar equivalência). Será instalado uma soleira de granito sobre a porta de acesso para o Depósito (P2).

As janelas modelos J-01, locadas no depósito, serão em metal ou alumínio, tipo basculante, duas folhas, dimensões 1,20x0,60/1,50m, conforme especificado em projeto. Possuirão acabamento anodizado com pintura eletrostática na cor preta. Possuirão marco e contra-marco no mesmo material. Vidro canelado incolor translúcido 4mm. Os marcos e contra-marcos, serão em perfil tubular. Serão instalados peitoris de granito sob a janela.

As esquadrias possuirão pintura eletrostática na cor preta, e marco e contramarco no mesmo material. Os marcos e contra-marcos, serão em perfil tubular

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

O portal de entrada, deposito e capela possuem um ponto de saída de água fria com registro para utilização interna, cada um. Instalado no melhor local para instalação e ligação rente as paredes da edificação, onde todos os equipamentos deverão ser de qualidade, mantendo a funcionalidade da rede de abastecimento de água.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O depósito possui dois pontos elétricos, um de iluminação preso a estrutura de madeira da cobertura e outro no interruptor com tomada



ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ Nº 17.935.206/0001-06

dupla para 20A para uso interno, todos os equipamentos deverão ser de qualidade, mantendo a funcionalidade da rede de elétrica.

O portal de entrada e a capela, possuem uns pontos elétricos cada um, sendo uma tomada de 20A para uso interno.

3.10 PAISAGISMO

O plantio da grama será executado pela PREFEITURA MUNICIPAL. E se dará em tapetes e compreenderá o fornecimento, transporte e aplicação de todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos para o plantio de grama. A grama a ser utilizada será do tipo esmeraldas e fornecida em placas com solo residual ainda nas raízes. Deve se observa a adequada aeração do solo e o correto alinhamento as placas durante o processo do plantio. A devida manutenção como a rega diária de água até a entrega da obra ficará a cargo da CONTRATADA, assim como a adequada manutenção ou devida troca das placas, caso necessário, até findar o término da garantia de obra observada ao final deste memorial.

O meio fio dos canteiros gramados serão assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, moldado in loco, com 13 cm (base) x 22 cm (altura). Deverão receber pintura tipo caiação branca em duas demãos. Sendo executados pela empresa CONTRATADA.

3.11 SERVIÇOS FINAIS

Para finalização da obra será realizado toda a limpeza dentro do canteiro, bem como a retirada de entulhos e materiais.



ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ № 17.935.206/0001-06

4 ENTREGA DA OBRA

Toda a obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será tida como entregue após a fiscalização das perfeitas condições, funcionamento e segurança da obra em questão. Deverão ser removidas todas as instalações do canteiro de obra, equipamentos, edificações temporárias, sobras de material, formas, sucatas, e entulho de construção de qualquer espécie. A escolha do local de destino do material será de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CONTRATADA deverá garantir a segurança das edificações próximas, das pessoas que circulam no local, e de outros bens que existam no local, utilizando sinalizações e equipamentos de segurança.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra de qualidade, necessários ao cumprimento integral da obra, baseando-se no projeto executivo, bem como no respectivo memorial descritivo e demais documentos anexos. A CONTRATADA será responsável pelo atendimento de todos os dispositivos legais vigentes, e também pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e ART's necessárias.

A omissão de qualquer procedimento técnico e normas neste memorial, projeto ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes e demais pertinentes.

Deverão ser fornecidas aos empreiteiros as cópias das partes do memorial e projeto, referente a obra e serviços específicos e suas implicações. Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e normas locais, sendo todos os materiais de primeira qualidade.

ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ № 17.935.206/0001-06

A CONTRATADA assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com as especificações deste memorial, além da boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações utilizados pela CONTRATADA.

É necessário que a CONTRATADA, forneça o termo de garantia do serviço executado por um período de 5 (cinco) anos, conforme Art. 618 do Código Civil Brasileiro, Lei nº 10.406/2002, além do diário de obras e levantamento fotográfico de todos os serviços executados.

São João da Mata, 29 de abril de 2022

ESCRITÓRIO DE ARQ. E URBANISMO NOMOS STUDIO LTDA CNPJ 43.995.412/0001-11 CAU MG: A246577-9 ARQUITETO E URBANISTA GABRIEL DO NASCIMENTO XAVIER RESPONSÁVEL TÉCNICO CAU MG: A246577-9

PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOÃO DA MATA - MG CNPJ 17.935.206/0001-06 PREFEITO MUNICIPAL ROSEMIRO MUNIZ CPF: 050.947.326-17